

Self-operating deadlock for e.g. hotels includes blocking device operated by remote control, to block or release latch operation**Patent number:** DE10028176**Publication date:** 2001-12-13**Inventor:** DORN MICHAEL (DE)**Applicant:** DORN MICHAEL (DE)**Classification:****- international:** E05B47/00; E05B49/00; E05B63/08; E05B59/04;
E05B65/02**- european:** E05B65/10N, E05B65/10P, E05B63/20, E05B47/00**Application number:** DE20001028176 20000609**Priority number(s):** DE20001028176 20000609**Also published as:**

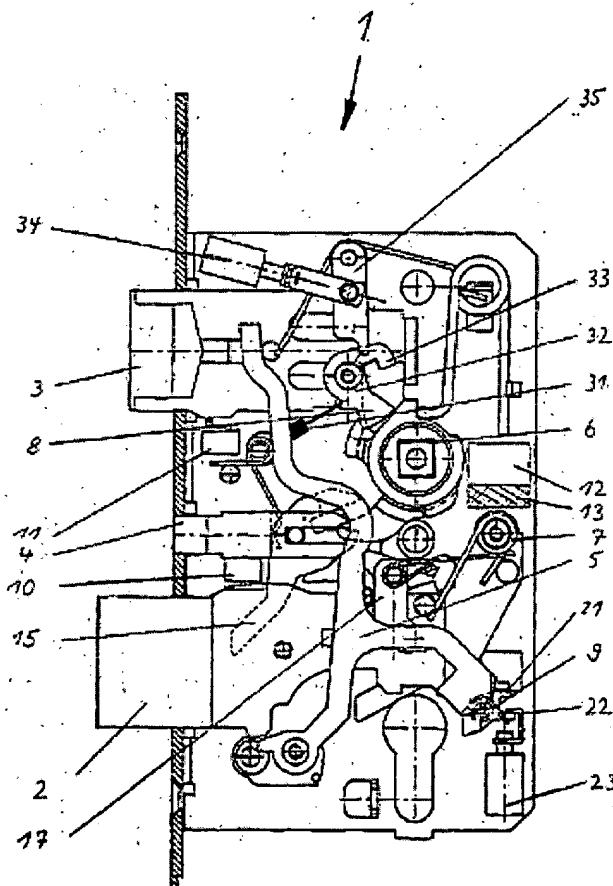
WO0194726 (A1)



US2003155778 (A1)

Abstract of DE10028176

The self-locking deadlock (1) includes a blocking device (8), preferably released by electrical remote control, to block or release latch operation.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 100 28 176 A 1**

⑳ Aktenzeichen: 100 28 176.1
㉔ Anmeldetag: 9. 6. 2000
㉕ Offenlegungstag: 13. 12. 2001

⑥1 Int. Cl.⁷:
E 05 B 47/00
E 05 B 49/00
E 05 B 63/08
E 05 B 59/04
E 05 B 65/02

DE 100 28 176 A 1

㉑ Anmelder:
Dorn, Michael, Dipl.-Ing. (FH), 04523 Elstertrebnitz,
DE

㉒ Vertreter:
Herrmann-Trentepohl und Kollegen, 04109 Leipzig

㉓ Erfinder:
gleich Anmelder

㉔ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

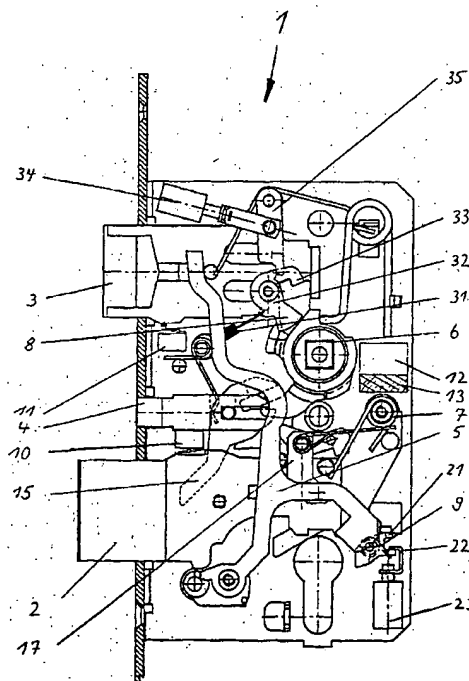
DE 196 26 745 C1
DE 195 42 026 C1
DE 44 07 244 C1
DE 197 38 938 A1
DE 195 14 742 A1
DE 298 12 665 U1
US 57 49 253

Bustechnologie mit hohem Sicherheitsstandard. In:
Sicherheitsmagazin 8/97, S.14,15;

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

㉕ Selbstverriegelndes Schloß und mit diesem ausgestattetes Schließsystem

㉖ In einem selbstverriegelnden Schloß 1 mit Riegel 2, Fal-
le 3, Hilfsfalle 4 und Wechsel 5, in welchem der Riegel 2,
der über eine Drückernuß 6 oder einen Schließzylinder
betätigbar ist, in der Offenstellung der Tür durch ein ela-
stisches Element 7 in die Schließstellung vorgespannt ist,
und beim Einschwenken des Türblattes in den Türfalz
durch die Funktion von zumindest der Hilfsfalle 4 in die
Schließstellung ausgelöst wird, ist eine mittels vorzugs-
weise elektrischer Fernbetätigung lösbare Nußsperrein-
richtung 8 zur wahlweisen Sperrung oder Freigabe der
Drückerbetätigung vorgesehen.
Durch diese fernbetätigbare Nußsperreinrichtung 8 las-
sen sich selbstverriegelnde Schlösser erfindungsgemäß
auch mit zentral gesteuerten Schließsystemen vorteilhaft
kombinieren.



DE 100 28 176 A 1

[0001] Die Erfindung betrifft ein selbstverriegelndes Schloß sowie ein mit diesem ausgestattetes Schließsystem.

[0002] Aus dem Stand der Technik sind eine Anzahl von selbstverriegelnden Schlössern bekannt. So beschreibt z. B. das deutsche Gebrauchsmuster 298 12 665.6 ein selbstverriegelndes Schloß, bei welchem beim Einschwenken des Türblattes in den Türfalz der Riegel, welcher in Offenstellung der Tür durch ein elastisches Element in die Schließstellung vorgespannt ist, ohne Schlüsselbetätigung ausschließt. Dies wird zum einen durch das Einschieben einer Hilfsfalle an der Schließblechkante und zum anderen durch Eintreten der Falle in das Schließblech bewirkt, d. h. bei diesem speziellen, selbstverriegelnden Schloß schließt der Riegel erst aus, nachdem die Falle in das Schließblech eingefallen ist, wodurch ein vorzeitiges Ausschließen, welches zu Beschädigungen am Türrahmen usw. führen könnte, verhindert wird.

[0003] Diese oder ähnliche, selbstverriegelnden Schlösser kommen wegen ihrer hohen Einbruchhemmung bevorzugt bei Außentüren von Gebäuden, Wohnungstüren oder Hotelzimmertüren zum Einsatz. Diese besitzen in der Regel an der Türaußenseite keinen Drücker, und die Türen können z. B. allein durch bloßes Zuziehen oder -drücken so verschlossen werden, daß sie danach von außen ohne Benutzung eines Schlüssels nicht wieder geöffnet werden können.

[0004] Vor allem im Hotelbereich aber auch in Bürohäusern, Industriebetrieben usw. kommen andererseits zunehmend zentral steuer- und überwachbare, z. T. computergesteuerte Schließsysteme zum Einsatz. Mittels in den Schlössern, in den Türen oder in den Türrahmen angeordneter Sensoren sowie über entsprechende Übertragungsleitungen oder auch durch leitungslose Fernübertragung kann der Schließzustand aller mit der Zentrale des Schließsystems verbundenen Türen zentral überwacht werden, und in gleicher Weise ist es auch möglich, mittels in den Schlössern, in den Türen oder am Türrahmen befindlicher, fernsteuerbarer Einrichtungen den Schließzustand der Türen zu verändern, d. h. die Türen vom unverriegelten in den verriegelten Zustand bzw. umgekehrt vom verriegelten in den unverriegelten Zustand zu bringen.

[0005] Die bekannten, selbstverriegelnden Schlösser, die infolge ihrer hohen Einbruchhemmung für die verschiedenen Arten von Außentüren, Wohnungstüren, Hotelzimmertüren usw. sehr gut geeignet sind, haben sich jedoch in Kombination mit den bekannten, zentralgesteuerten Schließsystemen aus den folgenden Gründen als relativ ungeeignet erwiesen: Bei den gegenwärtig gebräuchlichen Schließsystemen z. B. für Hotelzimmertüren sind die Schließzylinderöffnungen der Schlösser in der Regel von außen verdeckt, d. h. die Türen können von außen, weil auch kein Drücker vorhanden ist, durch bloße manuelle Betätigung nicht geöffnet werden. Die Türöffnung erfolgt deshalb z. B. über Magnetkarten im Zusammenwirken mit den bekannten, im Schließblech angeordneten und die Falle freigebenden Türöffnern. Ein Einsatz der bekannten, vorstehend beschriebenen, selbstverriegelnden Schlösser ist in diesen bekannten Schließsystemen nicht sinnvoll, weil von der Außenseite der Tür deren Zuhaltung nur über die Falle entsperrt werden kann. Ohne Drücker an der Außenseite der Tür und durch die verdeckte Schließzylinderöffnung ist es nicht möglich, ein ausgeschlossenes, selbstverriegelndes Schloß von außen wieder zu öffnen.

[0006] Deshalb kommen bislang in den bekannten Schließsystemen nur Schlösser ohne Selbstverriegelung zum Einsatz, wodurch die Einbruchhemmung allerdings sehr eingeschränkt ist, weil die Zuhaltung einer von außen

geschlossenen Tür nur über die Falle erfolgt.

[0007] Zwar sind z. B. aus der DE-197 38 938 A1 auch Schlösser mit elektromotorisch fernbedienbaren Riegeln bekannt geworden. Diese Schlösser sind jedoch technisch kompliziert und teuer und sind deshalb in Schließsystemen bisher nicht zum Einsatz gelangt. Allein die für die Riegelbewegung ausreichend starken Elektromotoren benötigen im Schloß viel Platz, so daß die Herstellung solcher Schlösser in den derzeitigen Normabmessungen bei angemessenen Kosten nicht möglich ist.

[0008] Eine weitere Möglichkeit zum Einsatz von selbstverriegelnden Schlössern in den bekannten Schließsystemen wird in der zusätzlichen Anordnung einer fernbedienbaren Selbstverriegelungssperre gesehen. Mit dieser Selbstverriegelungssperre kann ein Ausschließen des Riegels bei Bedarf verhindert werden, z. B. in dem Fall, wenn die Tür von außen geschlossen wird, so daß die Zuhaltung der Tür, wie bei Schlössern ohne Selbstverriegelungsfunktion, nur über die Falle erfolgt und die Tür in bekannter Weise mittels Magnetkarte und Türöffner von außen geöffnet werden kann.

[0009] Diese Lösung macht jedoch wenig Sinn, weil die hohe Einbruchhemmung der selbstverriegelnden Schlösser gerade dann nicht genutzt wird, wenn bei Verlassen des Raumes die Tür von außen geschlossen wurde.

[0010] Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, die Fernbedienbarkeit von selbstverriegelnden Schlössern mit einfachen Mitteln so zu erweitern, daß diese auch in den bekannten, modernen Schließsystemen unter wirtschaftlichen Bedingungen ihre einbruchhemmende Funktion in vollem Maße entfalten können. Weiterhin ist es Aufgabe der Erfindung, den anlagentechnischen Aufwand beim Aufbau von Schließsystemen mit zentraler Steuerung zu verringern.

[0011] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale der Patentansprüche 1 und 12 gelöst.

[0012] Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung bilden die Kennzeichen der Patentansprüche 2 bis 11.

[0013] Die Erfindung soll nachfolgend anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung in Verbindung mit den Fig. 1 und 2 näher erläutert werden.

[0014] Fig. 1 zeigt den inneren Aufbau eines erfindungsgemäßen, selbstverriegelnden Schlosses als teilweise geschnittene Seitenansicht bei abgenommener Schloßdecke, wobei einzelne Baugruppen teilweise schematisch dargestellt sind;

[0015] Fig. 2 zeigt das Schema eines unter Verwendung von erfindungsgemäßen Schlössern aufgebauten Schließsystems mit zentraler Steuerung.

[0016] Das in Fig. 1 dargestellte, erfindungsgemäße, selbstverriegelnde Schloß 1 umfaßt einen Riegel 2, eine Falle 3, eine Hilfsfalle 4 und einen Wechsel 5. Der Riegel 2 ist aus der in Fig. 1 dargestellten Verriegelungsstellung entweder durch Betätigung mittels eines Schließzylinders oder durch Betätigung der Drückernuß 6 über den Auslösehebel 15 zusammen mit der Falle 3 in die Offenstellung bewegbar. Bei der Bewegung in die Offenstellung wird der Riegel 2 mittels einer Feder 7 oder eines anderen elastischen Elementes in die Schließstellung vorgespannt, und er wird sodann durch eine unter Vorspannung stehende Rastnase, die in eine am Riegel befindliche Ausnehmung eingreift, bis zur Auslösung beim Schließen der Tür in Offenstellung gehalten.

[0017] Als erfindungswesentliche Baugruppe besitzt das selbstverriegelnde Schloß 1 eine vorzugsweise elektrisch angetriebene, fernbetätigbare Nußsperreinrichtung 8. Diese umfaßt einen unter Vorspannung einer Feder 31 stehenden Schwenkhebel 32, dessen Sperrnase 33 durch die Wirkung der Feder 31 in einer an der Peripherie der Nuß 6 eingeformten Ausnehmung gehalten wird und in dieser Weise die Be-

wegung der Nuß 6 sperrt. Die Nußsperreinrichtung 8 kann mittels elektrischer Fernbetätigung gelöst werden. Hierzu dient z. B. ein Zug- oder Hubmagnet 34, der bei Erregung eine Schwinge 35 betätigt, die ihrerseits den Schwenkhebel 32 so verschwenkt, daß die Spernmase 33 aus der Ausnehmung der Nuß 6 herausgehoben wird und dadurch die Bewegung der Nuß 6 freigibt.

[0018] Die in dieser Weise fernbedienbare Nußsperreinrichtung 8 macht das erfindungsgemäße, selbstverriegelnde Schloß 1 für dessen Einsatz in modernen zentral steuer- und überwachbaren Schließsystemen geeignet. Durch die fernbetätigbare Nußsperreinrichtung 8 kann auf die in den bekannten Schließsystemen im Schließblech bzw. im Türrahmen angeordneten, mit der Falle 3 zusammenwirkenden "Türöffner", die nur eine geringe Einbruchhemmung bieten, verzichtet werden. Die Nußsperreinrichtung 8 ermöglicht es, auch an der Außenseite der Tür einen Drücker anzubringen. Dies wiederum ermöglicht es, den selbstausschließenden Riegel 2 bei freigegebener Nußsperreinrichtung 8 auch von der Außenseite der Tür aus über den Drücker und einen Auslösehebel 15 zurückzuziehen. Damit ist die Verwendung von selbstverriegelnden Schlössern mit ihrer hohen Einbruchhemmung auch in modernen zentral steuer- und überwachbaren Schließsystemen sinnvoll. In einem solchen Schließsystem kann z. B. die gebräuchliche Magnetkarte zur vorübergehenden Entsperrung der Nußsperreinrichtung 8 genutzt werden, um Zugang zum Raum zu bekommen, d. h. durch die Freigabe der Nuß können Falle und Riegel mit dem Drücker zurückgezogen werden. Nach Entfernen der Magnetkarte tritt die Nußsperreinrichtung wieder selbsttätig in Funktion, und beim Schließen der Tür und dem Eintreten der Falle 3 ins Schließblech schließt der über die Hilfsfalle 4 ausgelöste Riegel 2 ebenfalls aus. Weil der Drücker infolge des Entferns der Magnetkarte nicht mehr betätigt werden kann, wird die Tür sowohl über die Falle 3 als auch über den selbstausschließenden Riegel 2 besonders sicher gehalten.

[0019] Zur Gewährleistung der Panikfunktion, d. h. um die Tür von innen jederzeit allein durch Betätigung des Drückers ohne Schlüssel, Magnetkarte oder dergleichen öffnen zu können, ist in einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung die Verwendung einer geteilten Nuß vorgesehen, bei welcher die Nußsperreinrichtung 8 allein mit der zur Türaußenseite weisenden Nußhälfte zusammenwirkt. Auf diese Weise kann durch Funktion der Nußsperreinrichtung 8 nur der Drücker an der Türaußenseite nicht betätigt werden, während mit dem an der Türinnenseite befindlichen Drücker jederzeit sowohl die Falle als auch der Riegel zurückgezogen und die Tür geöffnet werden kann.

[0020] In einer weiteren, vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung kann das Schloß zusätzlich eine mechanisch und/oder elektrisch angetriebene und z. B. auch fernbetätigbare Sperreinrichtung 9 zur wahlweisen Außerbetriebsetzung der Selbstverriegelungsfunktion des selbstverriegelnden Schlosses 1 besitzen.

[0021] In dem hier beschriebenen Ausführungsbeispiel besitzt die Sperreinrichtung 9 eine Rastnase 21, welche unter der Vorspannung einer Feder 22 bei Offenstellung des Riegels 2 in eine Ausnehmung am Riegel eingreift und den Riegel in Offenstellung hält. Die Sperreinrichtung 9 kann z. B. durch Fernbetätigung eines Zug- oder Hubmagneten 23 gelöst werden, indem, wie in Fig. 1 erkennbar ist, durch Zugwirkung des Magneten 23 die Rastnase 9 aus der Ausnehmung des Riegels herausgeschwenkt wird.

[0022] Durch die Möglichkeit der zentralen Betätigung der Sperreinrichtungen 9 können z. B. in Notsituationen bei gleichzeitiger, zentraler Entsperrung der Nußsperreinrichtungen 8 alle Türen auch von außenöffnungsfähig gehalten

werden.

[0023] In einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist es weiterhin vorgesehen, an mindestens einem beweglichen Bauteil des Schlosses, insbesondere am Riegel 2 und/oder der Falle 3 und/oder der Hilfsfalle 4, einen Sensor oder mehrere Sensoren anzuordnen, um die momentane Stellung des beweglichen Bauteiles bzw. mehrerer, beweglicher Bauteile ermitteln zu können.

[0024] Die ermittelten Daten können einer Zentrale oder einer im Schloß 1 befindlichen Steuereinheit 12, die der Steuerung der elektrisch angetriebenen Einrichtungen, z. B. der Nußsperreinrichtung 8 oder der Sperreinrichtung 9 für die Selbstverriegelungsfunktion dient, zur Weiterverarbeitung zugeleitet werden. Die Übertragung der Daten erfolgt über Leitungen oder leitungslos. Zur leitungslosen Übertragung dient eine Empfangs- und Sendeeinheit 13, die mit der Steuereinheit 12 zusammengefaßt sein kann. Die Empfangs- und Sendeeinheit 13 kann eine Funk-Empfangs- und Sendeeinheit sein.

[0025] In einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist das Ausschließen des Riegels 2 zusätzlich vom Eintreten der Falle 3 in das Schließblech abhängig.

[0026] Um die Anschlaggeräusche beim Ausschließen des Riegels zu vermindern, kann mindestens eines der Riegelführungselemente, d. h. entweder der Riegelführungsbolzen oder das hintere Ende des Riegelführungsschlitzes ein elastisches Dämpfungsglied umfassen.

[0027] Weiterhin kann der mit dem Schloßkasten verbundene Riegelführungsbolzen zwecks Erhöhung der Riegelgegenkraft, d. h. um die Einbruchhemmung zu verbessern, über ein Brückenelement 17 mit einem weiteren, mit dem Schloßkasten verbundenen Teil des Schlosses oder mit dem Schloßkasten selbst verbunden sein.

[0028] Fig. 2 zeigt schematisch den Aufbau eines unter Verwendung von erfindungsgemäßen, selbstverriegelnden Schlössern 1 aufgebauten, erfindungsgemäßen Schließsystems mit einer zentralen Steuereinrichtung 50.

[0029] In dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind zumindest die im Gebäude vorhandenen Türen mit den erfindungsgemäßen, selbstverriegelnden Schlössern 1 ausgerüstet und über die auf die Falle wirkende Nußsperreinrichtung 8 und den ausgeschlossenen Riegel 2 ständig verriegelt. Ein Zugangsberechtigter kann über einen neben der Tür befindlichen Codeleser 54 (in der Darstellung nach Fig. 2 ist ein solcher Codeleser 54 nur neben der Haupteingangstür dargestellt) und die zentrale Steuereinrichtung 50 die Nußsperreinrichtung 8 lösen, so daß der Zugangsberechtigte den äußeren Drücker der Tür betätigen und dadurch die Falle 3 und über den Auslösehebel 15 den Riegel 2 zurückziehen kann. Die Eingabe über den Codeleser gibt die Nußsperreinrichtung 8 nur für eine Öffnung frei. Beim erneuten Schließen der Tür treten die Nußsperreinrichtung 8 und der selbstverriegelnde Riegel 2, durch die zentrale Steuereinheit gesteuert, sofort wieder in Funktion, so daß das Gebäude in bislang nicht erreichter Weise einbruchhemmend abgesichert ist.

[0030] Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Codeleser 54 mit der zentralen Steuereinheit 50 durch eine Leitung verbunden, während das Rücksignal von der zentralen Steuereinheit zum Schloß der Haupteingangstür über eine leitungslose Verbindung 52 übertragen wird. Die Verbindungen können selbstverständlich auch in anderer Weise, z. B. ausschließlich leitungslos, realisiert sein.

[0031] Die zentrale Steuereinrichtung 50 wird über die Bedieneinheit 55, die ebenfalls über Leitungen 51 oder leitungslose Verbindungen 52 mit der zentralen Steuereinrichtung 50 gekoppelt ist, programmiert oder manuell gesteuert.

[0032] Durch die Erfindung lassen sich in einfacher Weise

nunmehr auch selbstverriegelnde Schlösser in einem modernen Schließsystem einsetzen, wodurch die Einbruchhemmung von mit zentral gesteuerten Schließsystemen gesicherten Gebäuden beträchtlich verbessert werden kann.

[0033] Außerdem ist es möglich, die bislang verwendeten Türöffner, die im Schließblech bzw. im Türrahmen angeordnet waren, einschließlich deren relativ komplizierter Installation einzusparen.

Patentansprüche

1. Selbstverriegelndes Schloß (1) mit Riegel (2), Falle (3), Hilfsfalle (4) und Wechsel (5), in welchem der Riegel (2), der über eine Drückernuß (6) oder einen Schließzylinder betätigbar ist, in der Offenstellung der Tür durch ein elastisches Element (7) in die Schließstellung vorgespannt ist, und beim Einschwenken des Türblattes in den Türfalz durch die Funktion von zumindest der Hilfsfalle (4) in die Schließstellung ausgelöst wird, **gekennzeichnet durch** eine, mittels vorzugsweise elektrischer Fernbetätigung lösbare Nußsperreinrichtung (8) zur wahlweisen Sperrung oder Freigabe der Drückerbetätigung.
2. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch Verwendung einer geteilten Nuß, bei welcher die elektrisch angetriebene, fernbetätigbare Nußsperreinrichtung (8) mit der zur Türaußenseite weisenden Nußhälfte zusammenwirkt.
3. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach Anspruch 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß am Riegel (2) eine Sperreinrichtung (9) zur wahlweisen Sperrung oder Freigabe der Selbstverriegelungsfunktion angeordnet ist.
4. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Sperreinrichtung (9) mechanisch und/oder elektrisch angetrieben und fernbetätigbar ist.
5. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an mindestens einem beweglichen Bauteil des Schlosses, insbesondere am Riegel (2) und/oder der Falle (3) und/oder der Hilfsfalle (4) ein oder mehrere Sensor(en) (10, 11) zur Erfassung von dessen/deren momentaner Stellung angeordnet ist(sind).
6. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß im Schloß (1) mindestens eine Steuereinheit (12) zur Steuerung der elektrisch angetriebenen Einrichtungen unter Auswertung der vom Sensor bzw. den Sensoren (10, 11) erfaßten Signale sowie von Befehlen, die der Steuereinheit (12) von außerhalb des Schlosses zugeleitet werden, angeordnet ist.
7. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuereinheit (12) mit einer im Schloß angeordneten Empfangs- und Sendeeinheit (13) zur Aufnahme und Weiterleitung leitungslos übermittelter Signale verbunden ist.
8. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Empfangs- und Sendeeinheit (13) eine Funk-Empfangs- und Sendeeinheit ist.
9. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Ausschließen des Riegels (2) zusätzlich vom Eintreten der Falle (3) in das Schließblech abhängig ist.
10. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch ge-

kennzeichnet, daß mindestens eines der Riegelführungselemente im Anschlagbereich ein Dämpfungsglied zur Verminderung des Anschlaggeräusches beim Ausschließen des Riegels aufweist.

11. Selbstverriegelndes Schloß (1) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das mit dem Schloßkasten verbundene Riegelführungselement über ein Brückenelement (17) mit einem weiteren, mit dem Schloßkasten verbundenen Teil des Schlosses oder mit dem Schloßkasten selbst in Verbindung steht.

12. Schließsystem mit einer zentralen Steuereinrichtung (50), welche über Leitungsverbindungen (51) und/oder leitungslose Verbindungen (52) mit den Schlössern von verschließbaren Gebäudeöffnungen, wie Türen oder Fenstern, verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest für die Türen selbstverriegelnde Schlösser (1) mit einer elektrisch angetriebenen, fernbetätigbaren Nußsperreinrichtung (8) zur wahlweisen Sperrung oder Freigabe der Drückerbetätigung nach den Ansprüchen 1 bis 9 verwendet werden.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

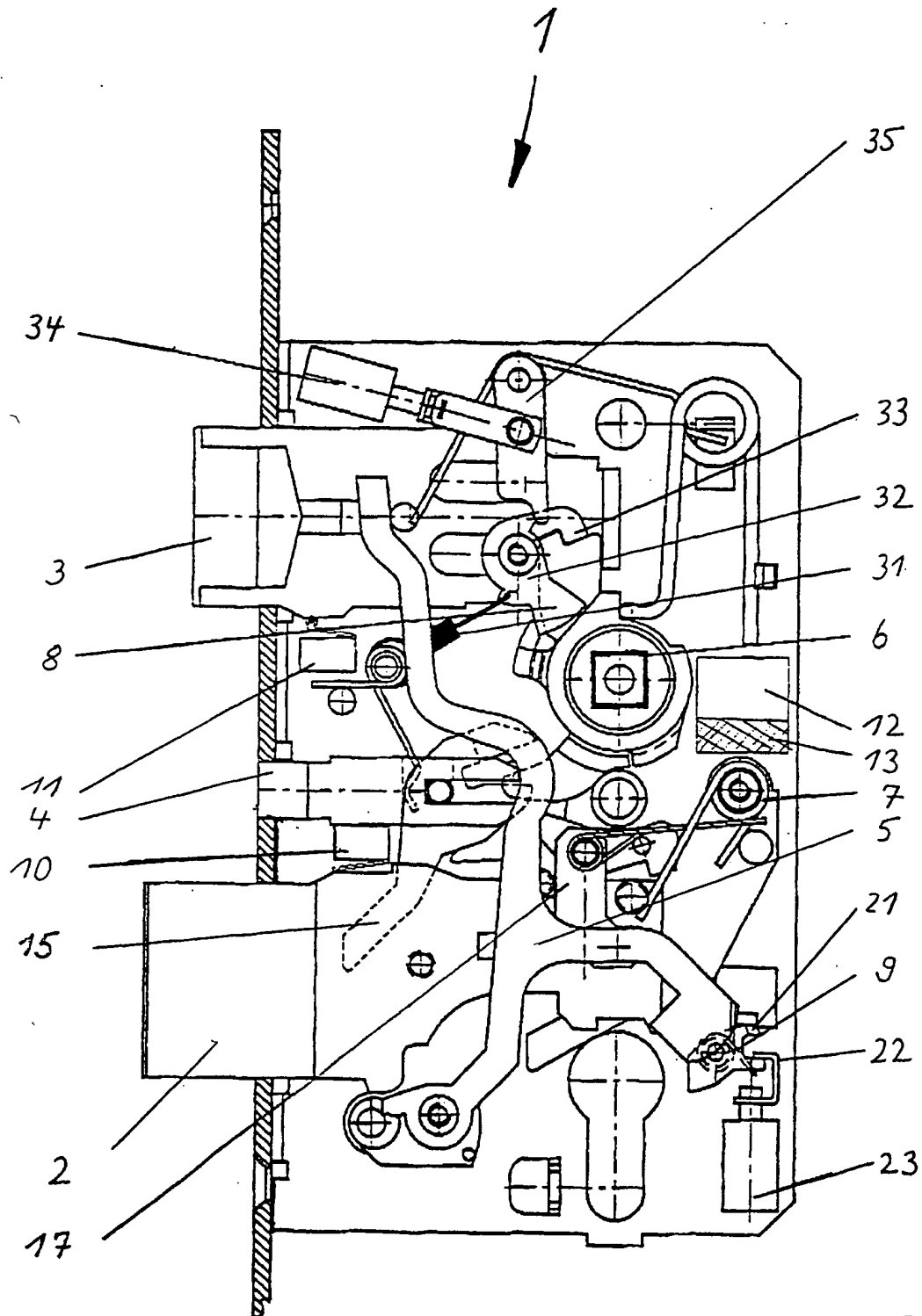


Fig. 1

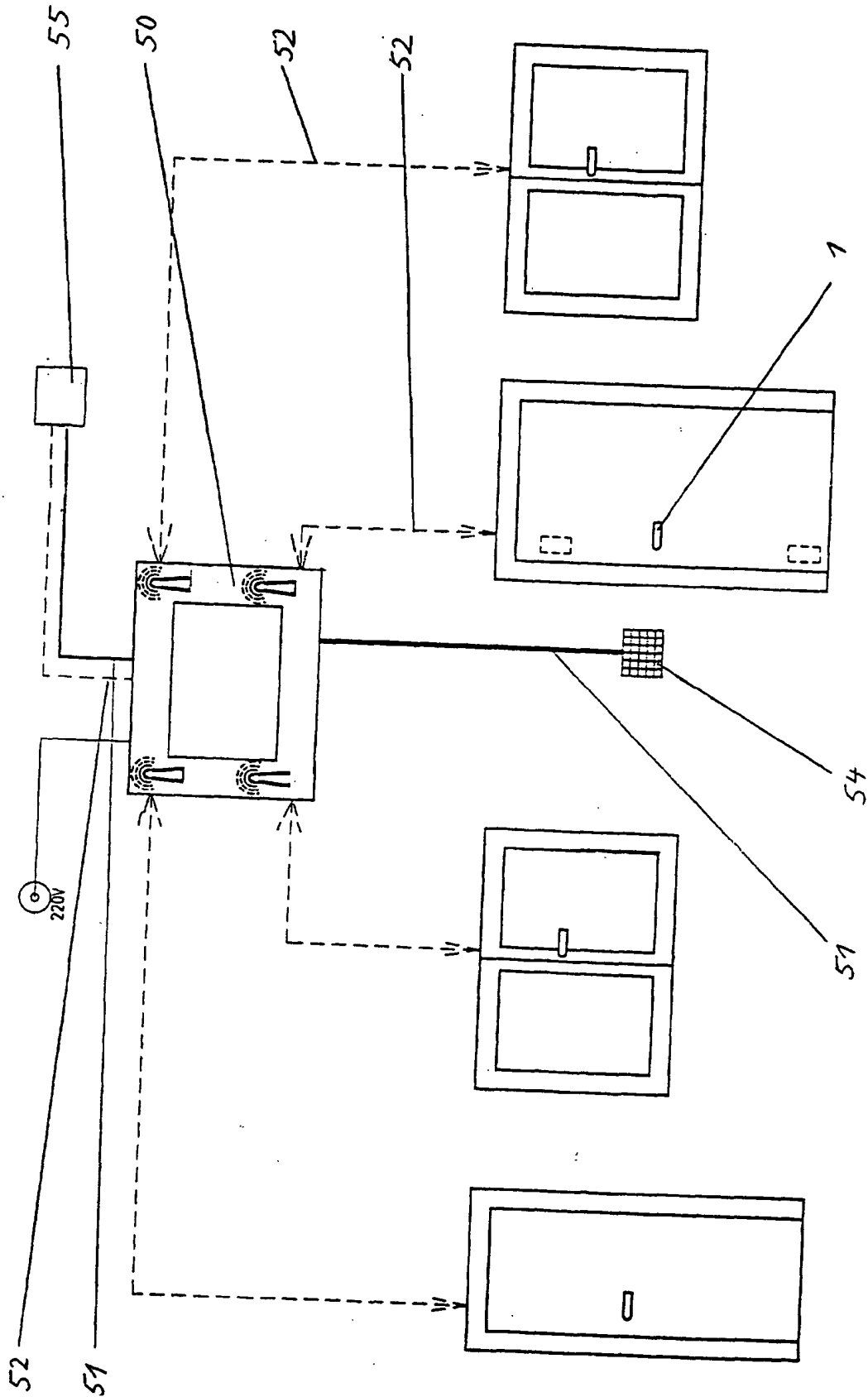


Fig. 2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.